BULLETTINO

DELLA

ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

SERIE QUARTA

Vol II. Udine, Venerdì 3 luglio 1885. Num. 12.

SOMMARIO

Il *Bullettino* dell'Associazione Agr. Friul. esce in Udine alla metà ed alla fine di ogni mese.

Contiene gli atti ufficiali della Società, le comunicazioni particolari dei Soci, le notizie campestri e commerciali ed altre interessanti l'economia rurale della provincia.

Viene inviato franco a tutti i Soci che hanno versato la tassa annua prescritta dallo statuto. ai Comuni e agli altri corpi morali contribuenti in favore dell'istituzione.

Ricambia con altri periodici di agricoltura e di scienze affini.

Le persone che non fanno parte della Società possono tuttavia ricevere franco il *Bullettino* pagando antecipatamente per un anno (gennaio-dicembre) lire *dieci*.

Tutto ciò che risguarda la Redazione sarà bene diretto e consegnato al segretario dell'Associazione, il quale è pure autorizzato a ricevere i versamenti da chiunque ordinati in favore di essa.

Per maggior comodo dei Soci i pagamenti potranno anche esser fatti alla Tipografia del sig. G. Seitz (Udine, Mercatovecchio, 2).

Redazione presso la sede della Società (Udine, via Bartolini, 3).

Memorandum — Gli on. Soci che non avessero per anco versato il contributo dell'anno in corso sono pregati di voler trasmettere all'amministrazione sociale il relativo importo.

ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

inaugurata il 23 novembre 1846, riattivata il 23 aprile 1855,
riconosciuta quale istituzione di pubblica utilità col reale decreto 19 gennaio 1873.

ESTRATTO DELLO STATUTO SOCIALE

Scopo e modi speciali d'azione. — L'Associazione agraria Friulana ha per iscopo di promuovere e favorire tutto ciò che possa tornare ad incremento e miglioramento dell'agricoltura nella provincia di Udine.

Essa esercita specialmente la sua attività:

a) col provocare di propria iniziativa ricerche, studi ed esperienze; raccogliere, coordinare e divulgare, mediante un apposito *Bullettino* od altrimenti, notizie statistiche economico-agrarie risguardanti la provincia ed altre, allo scopo sociale comunque utili;

b) col tenersi informata delle condizioni e dei bisogni sia generali e sia particolari dell'agricoltura friulana, riferendone alla Rappresentanza provinciale ed al Governo nazionale, e provocandone all'uopo i necessari provvedimenti;

c) coll'istituire e conferire premî ed altri incoraggiamenti per coloro che, coll'opera o cogli scritti contribuendo agli scopi dell'Associazione, della patria agricoltura si rendessero specialmente benemeriti;

d) coll'istituire e mantenere una Biblioteca agraria circolante per i Soci, con apposita stanza di lettura;

e) coll'istituire e mantenere a vantaggio dei Soci e del Pubblico un Uffizio di commissioni agrarie.

Oltreciò, per quanto glielo consentono i propri mezzi, l'Associazione contribuisce allo sviluppo ed all'incremento delle altre istituzioni esistenti in provincia ed aventi scopo di giovare all'agricoltura.

Composizione, mezzi, contributo sociale. — La Società si compone di un numero indeterminato di membri. Ogni individuo che goda i diritti civili, ed ogni corpo morale possono farne parte, previa accettazione e coll'osservanza dello statuto.

Ai bisogni finanziari della Società l'amministrazione provvede colle rendite della sostanza mobile già acquistata, coi contributi sociali e coi sussidi eventualmente decretati per parte dello Stato, della Provincia, o di altri corpi morali.

Ad ogni socio incombe l'obbligo morale di contribuire colle proprie cognizioni al conseguimento degli scopi sociali, e l'obbligo materiale di versare antecipatamente una tassa annua corrispondente a (non meno di un'azione) lire **15.**

Gli obblighi del socio sono duraturi almeno per un anno (gennaio-dicembre); epperò si intendono rinnovati per l'anno successivo, e così via, sino a che esso non abbia denunciato in iscritto alla rappresentanza sociale la propria cessazione almeno due mesi anzi la fine dell'anno in corso.

Direzione, amministrazione, riunioni consigliari e sociali. — La società è diretta e amministrata da un Consiglio composto di 25 membri, il quale agisce pur col mezzo di un segretario, di un esattore, ed occorrendo anche di altro personale stipendiato.

Il denaro sociale viene depositato in conto corrente presso un istituto bancario del luogo.

Il Consiglio si raduna ordinariamente una volta al mese, e straordinariamente ogni volta che il presidente lo creda opportuno, o glielo propongano, per oggetti speciali, almeno cinque consiglieri.

Le sedute del Consiglio sono aperte a tutti i soci; e vi possono intervenire con voto deliberativo, mediante rappresentanza, i Comizi agrari della provincia quando siano aggregati alla Società, nonchè i commissari speciali del Governo e della provincia, quando i rispettivi sussidi corrispondano all'importo di almeno cento azioni.

La Società si raduna ordinariamente, presso la propria sede (Udine) o in altro centro di popolazione nella provincia, due volte all'anno, cioè entro il primo trimestre per la presentazione del resoconto morale ed economico dell'anno precedente; ed entro l'ultimo trimestre per la trattazione del bilancio preventivo e per la nomina delle cariche sociali.

In entrambe le riunioni possono inoltre trattarsi argomenti di speciale interesse agrario, perlocchè l'assemblea può essere convocata in via straordinaria, anche in altre epoche dell'anno, tanto per deliberazione del Consiglio, quanto per iniziativa di almeno un ventesimo dei soci.

Le riunioni generali della Società sono pubbliche.

Vantaggi speciali.

Pubblicazioni. — L'Associazione pubblica ordinariamente un Bullettino bimensile, che contiene gli atti e le comunicazioni ufficiali della Società, dei Comizi agrari aggregati e della Stazione sperimentale agraria di Udine, memorie e corrispondenze di Soci, notizie campestri e commerciali ed altre interessanti l'economia rurale della provincia.

Il Bullettino come ogni altra pubblicazione sociale straordinaria, viene inviato franco a tutti i Soci.

Biblioteca circolante, stanza di lettura, commissioni agrarie. — Dei libri che l'Associazione possiede in buon numero, i Soci possono far uso anche fuori della residenza sociale, verso obbligo di restituzione ed osservate convenienti modalità.

La stanza di lettura, in cui si trovano esposti i periodici che la Società riceve in cambio ed altre pubblicazioni agrarie nazionali e straniere, è aperta quotidianamente ai Soci.

Presso la sede della Società avvi pure un Uffizio di indicazioni e commissioni agrarie a vantaggio dei Soci e del Pubblico.

Fondo perpetuo per premî ad agricoltori benemeriti — La Società ha costituito una rendita perpetua di annue lire 150, erogabile in premî ad agricoltori della provincia specialmente meritevoli.

Concorso in favore di altre istituzioni, e corrispondenti vantaggi speciali. — Secondo il proposito accennato nel 2° art. dello statuto l'Associazione si è obbligata:

a) di somministrare i mezzi sperimentali per la Scuola agraria dell'Istituto tecnico locale;

b) di concorrere con un sussidio di annue lire 150 in favore di un allievo pagante presso la Stazione agraria sperimentale;

c) di stampare nel proprio Bullettino gli atti e le memorie

(Segue a pag. 3)

ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

Seduta consigliare ordinaria.

Il Consiglio dell'Associazione agraria friulana è convocato in seduta ordinaria pel giorno di sabbato 4 luglio, ore 1 pom., onde trattare dei seguenti oggetti:

1. Comunicazioni della Presidenza;
2. Provvedimenti per diminuire le spese della stampa sociale nel corrente anno;
3. Proposte di ridurre il numero delle sedute consigliari ordinarie durante l'autunno.

Premiati al Concorso e Congresso di Latterie

Essendo effettuata la coniazione delle medaglie da distribuirsi ai premiati pel Concorso e Congresso di latterie tenuto nel passato maggio, i signori premiati possono ritirare dalla segreteria dell'Associazione tanto le onorificenze come il danaro loro assegnato dal consiglio dei giurati.

Per coloro i quali non verranno a prelevare ciò che loro compete, o non delegheranno persona a farlo, le onorificenze saranno spedite a domicilio.

MODO DI ACCRESCERE A BUON MERCATO LA FORZA DEL LETAME

Mentre, secondo le statistiche ministeriali, il prodotto medio per ettaro di frumento è per l'Italia in generale di ettolitri 11.07, e di El. 11.20 nella regione veneta, esso non è in Friuli che di El. 9.90. E sì che, tranne la Lombardia, la nostra Provincia non la cede ad alcun altra in fatto di prati e di bestiame, e la media quantità di stallatico fermentato, che si concede al frumento s'aggira intorno a 22 metri cubi e sarà vero che coi suoi fusti il granoturco, cereale prediletto e predominante nella friulana agricultura, contribuisca non poco a gonfiare il letame nella concimaja, dopo aver servito in parte di cibo e in parte di letto ai bovini; ma non è men vero che non evvi fenile che non sia più o meno provvisto di fieni leguminosi e graminacei, oltre che di buone paglie d'avena e di frumento; e che non si misurano avaramente crusche e farine al bestiame che si alleva o s'ingrassa; tutti insomma elementi di buona alimentazione, e per conseguenza anche di buon concime; il quale a fermentazione poco inoltrata, si trova in media dosato 0.379 d'azoto con 70 d'acqua per cento.

Nondimeno sia che non si curino abbastanza i mezzi suggeriti di confezione e di conservazione; o che non basti tramezzare gli strati ben compressi del letame di straterelli di terra secca per trattenervi il gaz ammoniacale che si svolge dalla fermentazione; nè che basti impedire con arginelli o muricciolì che non trabocchino dalla fossa, e si disperdano i colaticci, che sono quintessenza del concime stallatico; fatto è che il letame de' nostri poderi colonici, analizzato al tempo del suo trasporto dalla concimaja al campo, non ritiene in generale più di 0.260 d'azoto per cento. Sono dunque 0.119 d'azoto per cento, o 0.144 d'ammoniaca che vanno irreparabilmente perduti a danno della produzione; perdita che calcolata in danaro giusta il prezzo corrente di lire 2.46 al chilogrammo d'azoto, torna lire 0.29 per cento di letame, e lire 54.81 pei 189 quintali forniti in 22 metri cubi alla concimazione di un ettaro di frumento; e calcolata in grano rappresenta un manco di El. 4.58 di frumento, che quell'azoto avrebbe prodotti in più dei 9.90 ettolitri di prodotto medio.

Ad impedire queste perdite d'ammoniaca cui danno luogo principalmente i colaticci quanto più a lungo si lasciano allo scoperto, non basta nè anche la vasca a cemento idraulico, che nelle meglio organizzate concimaje è scavata nel centro per raccoglierli, e donde si estraggono colla pompa per inaffiarne la sovrapposta massa del letame; nè giova tampoco frapporre terra assorbente fra gli strati ben

compressi del concime, che anzi la terra, se non è argilla silicea, favorisce tanto più le perdite del prezioso gaz quanto è più ricca di calce, secondo le osservazioni del valente chimico francese Joulie, già da me notificate in altro numero di questo Bullettino. Il miglior mezzo adunque di conseguire l'intento in questione sarà quello d'inaffiare ogni strato di letame ben calcato, di una soluzione di solfato di ferro (vetriolo verde), non molto saturo (2 gradi all' areometro), sale che costa da 14 a 15 lire il quintale. L'ammoniaca nascente dalle materie azotate in fermentazione, venendo a contatto coll' acido del solfato, si combina con esso sostituendosi al ferro, e diventa solfato d'ammoniaca; sale bensì solubile, ma non volatile, e quindi incapace d'involarsi cogli altri gaz. Potrebbesi ottenere lo stesso effetto col solo acido solforico (olio di vetriolo) del commercio, senonchè non è facile a maneggiarsi senza pericolosi accidenti da chi non vi è famigliarizzato. Quanto al solfato di calce (gesso) che teoricamente avrebbe la stessa azione del solfato di ferro, e che costa assai meno non è da farvi assegnamento per fissar l'ammoniaca dei letami, dopo le esperienze del sullodato Joulie, che ne dimostrarono l'incapacità, almeno nelle condizioni comuni delle concimaje.

Pertanto daremo la preferenza al solfato di ferro, ben inteso che non si trascurino le più necessarie precauzioni fisiche e meccaniche già note all' ultimo degli agricoltori, onde impedire che le innondazioni eventuali del letamajo ne facciano traboccare e disperdere i sostanziosi colaticci, e con essi una quantità di elementi organici e minerali di fertilità, resi solubili dalla fermentazione; poscia che in tal caso sarebbe sprecata la spesa dell'agente chimico, il quale non s'impiega che allo scopo di prevenire l'evaporazione dell'ammoniaca, nell'ipotesi, basata sull'esperienza, che le cure più comuni delle concimaje bastino già a conservare in media 0.260 d' azoto per cento di letame, sicchè non occorra che una quantità di solfato proporzionata a quei 119 grammi d'azoto, o 144 grammi d'ammoniaca che si presumono inevitabilmente sfuggire alla volgare pratica dei letami. Anzi per non arrischiare un eccesso di spesa in solfato colla pretensione di salvar tutto, contentiamoci di salvarne un 50, un 60 per cento che accrescerà quanto basta il valor del letame; sia p. e., il 55 per cento di 144 d'ammoniaca, o di 119 d'azoto, ed avremo a fissare circa 79 d'ammoniaca, o 66 d'azoto, ciò che darà un letame dosato 0.326 d' azoto per cento.

Ora secondo la legge degli equivalenti, 556 di solfato di ferro condensano 68 di ammoniaca, quindi per fissarne 79 grammi avremo la proporzione seguente:

$68 : 556 :: 0.079 : X$; e $X = 0.646$, cioè occorreranno grammi 646 di solfato per condensare 79 grammi d'ammoniaca; vale a dire per assicurare un arroto di 0.066 d'azoto per cento ai letami colonici che non ne hanno che 0.260; in forza di che quintali 189 di letame che ora producono ettolitri 9.90 di grano ne produrrebbero ettolitri 12.48. E siccome chilog. 0.646 di solfato ferroso costano in ragione di lire 14.5 al quintale lire 0.09, così si saranno spese $0.09 \times 189 =$ lire 17.01, pagando l'azoto $\frac{9 \times 000}{66} =$ lire 1.36 il chilogramma.

GH. FRESCHI

UN' ESPERIENZA INTORNO ALLA MIETITRICE-LEGATRICE

M. CORMICK

Seguendo speciale invito, mi sono recato, gli ultimi della scorsa settimana, a Rovigo per vedere il lavoro della mietitrice-legatrice M. Cormick.

Il prefetto mi informava delle difficoltà pratiche dipendenti dalla disposizione di quei terreni e dalla piegatura del grano, mi raccomandò al sig. G. B. Casalini, sindaco di Rovigo, per le necessarie indicazioni.

Pur troppo prima ancora di fare esperimenti, osservando la disposizione del grano, dovetti convincermi esser impossibile l'uso di macchine mietitrici in simili condizioni.

Le difficoltà inerenti al terreno sono superabilissime, dirigendosi diversamente a seconda che si presentano i vari casi pratici. Ma l'ostacolo che non si può in alcun modo vincere è l'allettamento ge-

nerale del grano. Frumenti alti due metri e più si trovano adagiati al suolo in modo da formare un vero letto alto non più di 40 centimetri.

Se questa piegatura fosse uniforme, in qualche modo si potrebbe ovviare abbassando molto la piattaforma della macchina e tagliando solo nel senso contrario alla piegatura. Si hanno però così due inconvenienti:

I° si impiega almeno doppio tempo, perchè dei quattro lati del campo, almeno due bisogna percorrerli senza che la mietitrice lavori;

II° si ottiene una paglia troppo lunga, la quale, superando la larghezza dei piani inclinati che deve percorrere nella legatrice, vi si ingolfa e si ha un pessimo lavoro.

A questo secondo inconveniente si potrebbe sicuramente riparare o usando semplici mietitrici non legatrici, ovvero fabbricando legatrici con piani inclinati larghi almeno 25 centimetri di più di quelli della Cormick. Con questa modificazione, per quanto ho potuto osservar a Rovigo e lungo la linea ferroviaria Venezia-Rovigo, circa metà del frumento allettato si potrebbe tagliare.

Però si avrebbe sempre l' inconveniente della perdita grave di tempo ed anche quello di non poter mietere quei frumenti nei quali fosse stato seminato a primavera un foraggio (medica, trifoglio, ecc.) dove è necessario tagliar alto per non danneggiare l' erba ora già cresciuta.

A certe altre difficoltà fattemi presenti dal macchinista e dal signor Casalini si potè ovviare regolando diversamente da quello che era la mietitrice.

L' esperienza si cominciò sopra un tratto di terreno in mezzo ad un appezzamento ove *per caso* il frumento era diritto: quivi, se si tagliava all' altezza di uso nel paese, la legatrice non avrebbe funzionato bene per la troppa lunghezza della paglia, ma dopo alcuni passi, feci tosto alzare molto la piattaforma, abbassare l' aspo e la legatrice funzionò in modo inappuntabile destando meraviglia per la regolarità e la precisione: faceva un lavoro molto più perfetto di quello a mano. Pur troppo finite le poche pertiche del frumento in piedi, non si poteva assolutamente avventurare il credito della legatrice in frumenti mal disposti.

Provai nel frumento piegato uniformemente da un solo lato, ma fu impossibile procedere giacchè, dovendosi in tal caso abbassare molto la piattaforma, la paglia riesce troppo lunga per la larghezza dei piani inclinati e si piega e si ingolfa come dissi. Naturalmente non ho insistito perchè si procedesse giacchè in primo luogo non voleva diminuire la buonissima impressione fatta sui presenti dal lavoro eseguito dalla legatrice nel caso del frumento in piedi, eppoi era troppo chiaro che sarebbe stato un inutile sciupio di frumento.

A questo proposito mi corre l' obbligo di encomiare altamente il signor Casalini il quale con tutto disinteresse insisteva presso di me affinchè non badassi punto alle perdite gravi in frumento, se avevo speranza di riuscire a tagliare anche il frumento disordinatamente piegato: pur troppo la speranza non ci poteva essere.

Il peggio è che, a detta di parecchi agricoltori di Rovigo e di Padova, lo stato piegato del frumento si può riguardare come cosa ordinaria, mentre è *un caso* se si trova eretto, e quindi l' uso della mietitrice incontrerebbe delle difficoltà insuperabili nella gran maggioranza dei casi.

Concludendo:

I° la mietitrice-legatrice M. Cormick fa un lavoro perfettissimo quando il frumento non è piegato;

II° È possibile l'impiego della suddetta macchina anche quando il frumento è piegato uniformemente tutto da una parte, purchè la sua paglia sia di una lunghezza un po' inferiore alla larghezza dei piani inclinati.

Se la paglia è troppo lunga, funziona ottimamente la mietitrice semplice, sempre però a condizione che il campo non sia seminato a foraggi nel frumento;

III° Tanto la legatrice come la semplice mietitrice, nei casi in cui è possibile il loro uso nel frumento piegato, non possono lavorare che in un dato senso e così va sprecato molto tempo in viaggi senza lavoro;

IV° quando l'allettamento del grano è disordinato non è possibile l' impiego utile della legatrice e nemmeno quello della mietitrice semplice.

F. VIGLIETTO.

SAGGI ISTITUITI SU BARBABIETOLE DA ZUCCHERO

CONSERVATE IN SILÒ

Il professore Domenico Pecile ebbe cura di far conservare in silò sul luogo stesso della coltivazione una certa quantità di barbabietole da zucchero prodotte in San Giorgio della Richinvelda nell'anno 1884.

Alcuni saggi di tali barbabietole vennero inviati a questa Stazione agraria nel corrente anno per gli opportuni saggi, a tre riprese diverse, cioè nei mesi di gennajo, febbrajo e aprile 1885.

Nel quadro seguente sono rappresentati i resultati ottenuti. I risultati degli altri saggi istituiti nell' anno 1884 sulle stesse varietà di barbabietole coltivate nello stesso podere furono già pubblicati in questo Bullettino.

Numero progress.	QUALITÀ del seme	PROVENIENZA del seme	LUOGO della coltivazione	EPOCA del saggio	Peso medio delle radici gr.	In 100 parti in peso di radici		PESO specifico del succo a + 17.5 centigr.	ZUCCHERO in 100 volumi di succo gr.	PRODOTTO per ettaro qt.
						Succo	Panello			
1	Kleinwanzleben	Breslavia	Trozo Majan	24 gennaio	350	93,9	6,1	1,0591	11,75	142
2	»	»	»	26 febbraio	350	95,6	4,4	1,0457	9,20	
3	»	»	»	4 aprile	350	95,0	5,0	1,0528	10,50	
4	»	»	Braida Utia	24 gennaio	550	93,9	6,1	1,0557	9,45	255
5	»	»	»	26 febbraio	550	95,6	4,4	1,0510	10,00	
6	»	»	»	4 aprile	550	88,1	11,9	1,0477	9,85	
7	Imperiale	»	Trozo Majan	24 gennaio	350	94,5	5,5	1,0576	10,60	157
8	»	»	»	26 febbraio	350	96,2	3,8	1,0426	9,40	
9	»	»	»	4 aprile	350	94,5	5,5	1,0534	10,15	
10	Vilmorin bianca	»	Braida Utia	24 gennaio	550	94,8	5,2	1,0509	10,15	255
11	»	»	»	26 febbraio	550	95,8	4,2	1,0496	9,65	
12	»	»	»	4 aprile	550	87,7	12,3	1.0707	8,05	
13	Vilmorin rosa	Parigi, ditta Vilmorin-Andrieux	Armentarezza	24 gennaio	650	94,1	5,9	1,0552	9,30	275
14	»	»	»	26 febbraio	650	96,0	4,0	1,0432	9,00	
15	»	»	»	4 aprile	650	88,4	11,6	1,0447	10,50	
16	*Améliorée*	»	»	24 gennaio	425	93,3	6,7	1,0701	15,25	231
17	»	»	»	26 febbraio	425	93,9	6,1	1,0532	13,10	
18	»	»	»	4 aprile	425	94,5	5,5	1,0558	12,75	
19	Brabante	»	»	24 gennaio	550	86,7	13,3	1,0484	9,75	297
20	»	»	»	26 febbraio	550	95,3	4,7	1,0452	9,20	
21	»	»	»	4 aprile	550	86,7	13,3	1,0484	9,75	

Dalla r. Stazione agraria

G. NALLINO

AVVERSITÀ CHE DANNEGGIANO LA VITE (1)

(Conferenza III, cont. v. n. 10)

Sovente insieme a queste larve della Sfinge elpenor o celerio, si trovano altre più piccole di color giallo - nerastro con macchie e strie nericcie: sono bruchi di varie specie di noctue *(Noctua fimbria, aquilina ecc.)*. La concomitanza di questi insetti, benchè non costante, è frequentissima e dipende probabilmente dal fatto che le stesse cause, le quali favoriscono la

(1) V. nota alla conf. I, Bullettino 16 febbraio.

comparsa della prima, sono propizie anche per le altre.

Ma fra i bruchi dell'*elpenor* e della *celerio* e quelli delle *noctue* sta una gran differenza per grandezza (a completo sviluppo quelli delle noctue sono come bachi di razza verde dopo la III. muta) e di colore costante per ogni specie. Queste varie larve hanno del resto un altro punto di somiglianza, e sta nel costume che tutte hanno di rodere solo di notte le gemme ed i teneri germogli: di giorno si lasciano cadere a terra e si nascondono poco sotto la superficie per riascendere sulla pianta al crepuscolo seguente.

Quantunque la elpenor si chiami anche mangia-gemme o sfinge della vite, pure tanto essa come le altre noctue sunnominate non sono esclusive dell'albero di Bacco, ma divorano ancora le gemme e le foglie di altri vegetali. E probabilmente le loro invasioni sulla vite non avvengono che quando qnesta pianta antecipa il suo sviluppo per una stagione eccessivamente propizia, mentre non sono ancora entrati in vegetazione altri vegetali che potrebbero egualmente pascerle. Certo è che le due volte nelle quali io ho sentito parlare ed ho visto questi bruchi danneggiare gravemente la vite, si trattava di primavere eccezionalmente precoci per gli alberi in generale e per la vite in particolar modo.

I mezzi per opporsi a queste specie di divoratori sono indicati dai loro costumi: uccidere di notte le larve che si trovano lungo i tralci, ispezionandoli con lanternini accesi, lavorare di giorno la terra e schiacciare e larve e crisalidi imbozzolate che si mettessero a nudo, impedire in un modo qualunque, p. e. con tinture ad anello fatte ai gambi delle viti con sostanze vischiose, con pozzetti ecc., il risalire di questi insetti sulla pianta. Il lavoro del terreno giova alla pianta e si oppone, non solo ai danni attuali, ma uccidendo le crisalidi, ovvia alle future invasioni.

Dove in quest'ordine dei lepidotteri troviamo un gran numero di specie nocive alla vite è nella famiglia dei microlepidotteri, così chiamati dalla piccola mole dei loro bruchi e farfalle.

E qui più che altrove mi torna opportuno fare l'avvertenza che in questa rassegna dei parassiti animali, più che dei caratteri zoologici, mi preoccupo della parte pratica che può condurre il viticoltore alla scoperta dei nemici della sua pianta, ed ai mezzi per ovviare ai loro guasti.

Per questo, anzichè fermarmi alla minuta descrizione delle singole specie dannose, prendo in blocco questi piccoli insetti e li descrivo nei loro punti di somiglianza, e dai loro caratteri comuni potremo argomentare i mezzi per combatterli.

Alcuni di questi microlepidotteri danneggiano la vite durante tutto il corso della vegetazione e altri invece non l'assalgono che verso l'epoca della maturanza. Alla prima categoria appartengono varie specie di tortrici o piralidi che si voglian chiamare. Sono farfalline piccole, notturne, di vario colore, alcune giallo-verdiccie, altre cenerognole, altre grigie rugginose, altre ancora con queste parvenze, ma con segni neri. Tutte hanno il costume di raccogliersi di giorno sotto il fogliame delle viti e di volare dal crepuscolo della sera a quello del mattino per deporre le uova.

Quella specie che ho più frequentemente riscontrato in Friuli è una farfallina con le ali superiori giallo-verdiccie, piccolissima (poco più grande di un moscherino) che osservata con una lente presenta dei punti neri sugli anelli dell'addome. Durante il giorno queste farfalline stanno nascoste sotto il lembo delle foglie, o lungo i germogli nei siti meglio riparati dal sole. Di sera, verso il crepuscolo, cominciano a volare e depongono sui teneri getti, e specialmente sul picciuolo dei grappoli e fra gli acini dei medesimi, molti ovicini, più piccoli di quelli del baco da seta, traslucidi, bianchi, splendenti, con un condensamento men chiaro nel centro. Da queste uova si sviluppa un bacolino vivacissimo, di color mattone dapprincipio e carneo più tardi, che tesse alcuni fili fra gli acini, e li fora per nutrirsene in seguito. Rosica anche i picciuoli delle foglie e la porzione più giovane dei pampini, ma da questo lato non fa gran danno.

Succede quindi un rallentamento nel guasto, finchè in giugno o luglio compariscono di nuovo le farfalle, questa volta più nomerose, e depongono moltissime uova e tutte sui grappoli già ben pronunciati. La vita della farfalla dura alcuni giorni, ma ad un superficiale osservatore pare sia molto più lunga, perchè mentre

muoiono le prime farfalle, ne nascono altre che si trovavano in condizioni diverse, per le quali non potevano svilupparsi nello stesso tempo.

In luglio o agosto compariscono i bachi di questa seconda generazione, simili ai primi pel colore, ma più grossi e più vigorosi. Involgono alcuni acini in una specie di tela rada, si introducono nelle bacche dell'uva e ne mangiano il contenuto; i grani appariscono dapprima come tempestati da chiazze azzurognole, indi marciscono. Nelle tele si vedono spesso impigliati dei corpicciuoli bruno-rossicci: sono gli escrementi dell'insetto. Nell'autunno la larva, raggiunto il suo completo sviluppo, più o meno tardi secondo l'andamento della stagione, tesse nelle crepature dei pali, o sotto la corteccia della vite, o anche nel terreno, un bozzoletto giallognolo, a tessitura fitta che si conserva per tutto l'inverno.

Alcune specie di questi tortrici fanno tre generazioni invece di due; questo, oltrechè dalla specie, dipende dal clima e dall'andamento della stagione. In Italia succedono spesso tre generazioni, in Germania lo stesso insetto non ne presenta che due. Arrivati i primi bei giorni di primavera, allo spuntar delle gemme della vite esce la farfallina, e ne segue una prima generazione, che attacca i teneri getti e i grappoletti dell' uva; ma raramente il suo danno diventa grave.

I bachi si incrisalidano in giugno nel modo che abbiamo detto più sopra; solamente il loro bozzolo è a tessitura men fitta. Le nuove farfalle compariscono in luglio e ne succede una seconda generazione, assai più ricca e più fatale della prima.

È a notarsi, che a seconda dei climi e delle località possono venire antecipate o ritardate le epoche suddette. Nelle serre p. e. la farfallina si vede anche in gennaio, mentre in regioni più nordiche delle nostre non comparisce che in giugno.

Ma, come ho detto, non è questa la sola specie che attacca la vite anche in Friuli. E p. e. del 187 il cav. Alberto Levi ne descrive un'altra, che a suo dire mostravasi per la prima volta in quantità allarmante nelle sue vigne. Io quella che ho descritta l'ho incontrata specialmente nel 1878 nelle vigne di Tarcento e di Artegna ove essa avea fatti guasti grandissimi. E vari altri descrivono con nomi diversi insetti che hanno costumi e recano danni, sto per dire, identici a questi; tanto che a me viene sempre il dubbio che si tratti in molti casi della stessa specie, la quale osservata in epoche diverse della sua vita, o in isvariate condizioni di clima, si mostra con parvenze disuguali. Non abbiamo forse il baco da seta il quale, pur rimanendo la stessa specie, ci si presenta sotto forme tanto dissimili nelle varie sue razze? Ma questa è una questione puramente entomologica ed all'agronomo importa poco il nome e le apparenze dei nemici delle sue coltivazioni, mentre invece lo interessano grandemente i costumi ed i danni di essi per poterne desumerne i mezzi per difendersene. E prima di parlare di questi accennerò ad altro microlepidottero che il professore Briosi non vuole ascrivere ai generi sopranominati; è quel bruco che trovasi negli acini marci dell' uva che sta per maturare. È anche questa una farfallina cenerognola notturna che fa parecchie generazioni all'anno e la cui larva preferisce gli acini, nei quali all' epoca della maturanza dimostra la sua presenza col farli marcire. Ha dunque un genere di vita assai consimile alle tortrici o piralidi summenzionate.

Volgarmente le larve di tutti questi insetti (giacchè è solo allo stato di larva che essi nuocciono) passano sotto il nome di *verme* o *tignuola* dell'uva, nome che viene ripetuto anche dai vignaiuoli tedeschi e francesi.

Una causa che grandemente favorisce la moltiplicazione di questi *vermi* è l'andamento umido e fresco dell'annata probabilmente perchè in tal caso la vite procede meno rapidamente nelle sue evoluzioni ed i suoi getti ritardano a pigliare una consistenza legnosa e si mantengono più a lungo succolenti e con corteccia delicata.

Così offrono loro un alimento più adatto per lungo tempo. E difatto si nota come tali insetti non si moltiplichino in modo allarmante che nelle annate poco calde e umide. Del resto oltre che il caldo asciutto, anche le soverchie pioggie non sono propizie al verme dell' uva.

Il Nördlinger nota ancora come circostanza propizia a questo insetto la vicinanza di prati, di laghi e di stagni. Certo in simili ambienti l' umidità deve esser maggiore e tutto questo ci spiega il danno

più grande che il verme fa nei prati o nelle vigne non lavorate. Anche dopo gli inverni miti si ha ordinariamente una maggiore invasione di piralidi: naturalmente se il rigore del freddo non aiuta il povero viticoltore ad uccidere molte di quelle crisalidi che si trovano sotto la corteccia della vite o tra le fenditure dei pali, è certo che le sue viti saranno maggiormente invase.

Dopo tutto questo si capisce come il primo rimedio sarebbe quello di coltivare la vite in luoghi asciutti e solatii, scartando le varietà più facilmente attaccate, eliminando tutte le cause di umidità del terreno e tenendo un sistema di allevamento nel quale fosse possibile all'aria ed al sole di beneficare interamente le frondi della pianta. In tal modo, non solo si difenderebbero i frutti dall'insetto in questione, ma si otterrebbe anche un prodotto di miglior qualità ed un vino più alcoolico e più durevole.

Intanto bisogna pigliar le cose come sono, non come dovrebbero essere; e per questo indicherò alcuni rimedi possibili anche nello stato attuale di coltura.

Nel Beaujolais, dove questi *vermi* dell'uva si mostrano frequentemente, usasi all'epoca della potatura (febbraio, marzo) lavare i ceppi di vite e i pali con latte di calce molto diluito. Questo liscivio alcalino e corrosivo uccide gli insetti che si trovano allo stato di crisalide, o sotto la corteccia o nelle screpolature delle piante e dei sostegni. M. Claret propose le lavature con acqua bollente eseguite pure all'entrare della primavera. L'acqua si getta con un inaffiatoio o con una caffettiera scorrendo da un solo lato lungo i ceppi ed i pali ed essa li invade in tutta la loro periferia. È un rimedio semplice, poco costoso e che ha dato buoni risultati.

In Germania i vignaiuoli sogliono adottare una pratica semplicissima ed efficace, non solo per distruggere le crisalidi di questi vermi, ma anche quelle di molti altri insetti. Questa pratica, che meriterebbe di esser diffusa anche tra noi, consiste nel raschiare i tronchi della vite e tutti i rami vecchi di questa col mezzo della stessa roncola o colle forbici colle quali si fa la potatura. Dopo potata una vite si raschiano i tronchi col dorso dello strumento potatore e così si uccidono molte crisalidi e le altre si fanno cadere a terra dove muoiono in gran parte.

Più tardi quando la farfallina si è sviluppata, bisogna ricorrere ad altri espedienti.

Alcuni consigliano di far delle fiammate la sera nei vigneti adoperando materie molto combustibili, in modo che la vampa riesca assai chiara: le farfalle vi corrono sopra e molte vi periscono abbrustolite. Migliore sarebbe la pratica di porre qua e là nel vigneto dei barili di legno spalmati all'interno con catrame o con altra materia appiccaticcia e con un lume sul fondo, vedendo il chiaro l'insetto entra nel tino e appena tocca le pareti vi rimane impacciato.

Vi ebbe anche chi propose di mettere nel vigneto, specialmente nelle notti buie, delle tavole o larghi piatti coperti da olio e con un lume nel mezzo. Così le farfalle parimenti si bruciano, o periscono dopo essersi unte le stigmate, le quali, rimanendo ostruite, non possono più dar passaggio all'aria.

Questi metodi riescono efficacissimi specialmente negli orti e nei frutteti cintati dove il verme si sviluppa a preferenza forse perchè vi risente meno gli effetti del freddo invernale. Eppoi quivi basta che un solo si disponga a porlo in pratica per averne per sè il desiderato vantaggio. In aperta campagna gli sforzi dei singoli coltivatori possono riuscire inutili, perchè le farfalline possono volare anche da siti vicini dove il proprietario non avesse messo in pratica alcun rimedio.

E per facilitare la distruzione di tali malefici insetti credo che tutti dovrebbero usare il minor numero possibile di pali grossi e stabili, ma bensì preferire il filo di ferro con piccoli legni o canne da bruciarsi ogni anno. Così molte crisalidi perirebbero prima di cambiarsi in farfalla. Anzi questa pratica venne imposta in vari siti della Germania e della Francia. Ultimamente il Governo della città di Colonia ordinò, pena una multa, ai proprietari di vigneti, di cambiarne tutti i pali per opporsi alla moltiplicazione di questi insetti.

Ancora trattandosi di vigneti limitati si può distruggere il verme schiacciandolo con due dita nelle tele nelle quali si trova racchiuso. È un'operazione lunga, ma non difficile ed alla quale si prestano, se i ceppi non sono alti, anche piccoli ragazzi. Ma per vigne estese tuttociò è inattuabile.

Un rimedio superiore a tutti gli indicati, ma che purtroppo non si trova nelle mani del viticoltore, sarebbe la proibizione della caccia. In Germania si cerca ogni modo per moltiplicare gli uccelli insettivori, nei boschi della Selva Nera e nei giardini del Würtemberg e del Baden si preparano loro dei nidi artificiali, appunto per allettare i piccoli volatili a dimorare in un luogo piuttosto che in altro. Da noi invece la caccia è permessa in tutti i modi, e anche la tregua che s' impone all' epoca della covatura è così fittizia, le sanzioni penali sono tanto leggere, è così debole la sorveglianza, che basta uscire in campagna di primavera per incontrare in ogni dove nidi distrutti, uova schiacciate, tracce insomma di un crudele vandalismo. Non di rado anche in città si tiene pubblico commercio di nidiate d' uccelli.

È tempo che l' agricoltore faccia sentire alti i suoi lagni ed insista perchè una legge severa proibisca o limiti assai la caccia, e ponga un freno a certe molto deplorevoli usanze. I genitori ed i maestri possono poi avvalorare le disposizioni del legislatore presentandole sotto l' aspetto morale. Ma tutti dobbiamo persuaderci, che solo in tal modo potremo vedere, se non distrutti, almeno arrestati nel loro rapido moltiplicarsi, i numerosi insetti che ora ci rubano il frutto di tanti sudori.

(Continua) F. VIGLIETTO

NOTIZIE DA PODERI ED AZIENDE DELLA PROVINCIA

Poderi d' istruzione del r. Istituto tecnico e della r. Stazione agraria di Udine.

Nei passati due mesi poche notizie poteva dare il conduttore di un fondo perchè tutto era *pendente,* ed audace sarebbe stato il fare dei pronostici alquanto attendibili. Al giorno che scrivo siamo invece con i capi grossi dei nostri prodotti a porto, sicuro, e si può parlare un linguaggio positivo.

E brevemente riferisco sopra cose positive di questi Poderi.

Dei *bachi* si tennero oncie 13 di undici qualità differenti, tutti però di nostra riproduzione cellulare. Sono andati a meraviglia, senza eccezione di razza, con un risultato medio di Cg. 44 di bozzoli per oncia di 25 grammi.

Anche le principali operazioni per la preparazione del seme bachi sono terminate con lo sfarfallamento ieri ultimato di Cg. 52 di bozzoli scelti tra le varie partite allevate in casa, e a titolo " bachicoltura „ non rimane per ora altro in opera, che la piccola filanda improvvisata, nella quale si filano ancora i doppi, lo scarto in genere, e 2 chilogrammi di galetta reale per ogni qualità di galetta prodotta, allo scopo di verificare colla massima esattezza possibile il prodotto in seta, cascami ecc., di ognuna razza di bachi.

La segala, tagliata già da dodici giorni, diede un buonissimo risultato, però non ancora esprimibile in cifra positiva perchè aspetto la trebbiatura.

Il cinquantino che la segue, fu messo in buone condizioni e non tarderà a nascere.

Il granoturco si mostra di bellissimo aspetto, e con il soccorso delle acque del Ledra non sarà più in pericolo.

Il frumento, leggermente colpito dal carbone del grano *(Uredo caries)* è del resto bene nutrito, superiore a qualsiasi frumento dei campi vicini, ed è incominciata la mietitura appunto quest' oggi.

Immediatamente dopo la raccolta del frumento passerò alla semina del cinquantino, alla semina degli erbai autunnali (veccia, mohar, sorghetta ecc.) e poi al

Trapiantamento delle barbabietole da foraggio (1)

le quali forse, secondo l' andamento della stagione, troveranno il loro posto dopo l' avena anzichè dopo il *frumento.*

Il trapiantamento verrà eseguito in due maniere:

1° *a mano* con la pala in terreno arato, in righe segnate alle distanze di circa 40-45 centimetri, distanza tra pianta e pianta 30-40 centimetri. In tal modo uso trapiantare a preferenza le barbabietole a radice *rotonda;*

2° *nel solco* in occasione della stessa aratura: una od alcune donne seguono l' aratro nell'aratura in pieno (alla minuta) e pongono le pianticelle approntate leggermente inclinate al lato destro del solco aperto dall' aratro, bene inteso ad una

(1) Continuazione, vedi Bullettino n. 7 pag. 113.

giusta distanza di circa 30-40 centimetri. Il secondo viaggio dell' aratro accanto al solco piantato, serve a coprire le radici delle pianticelle di barbabietole, mentre in questo secondo solco non si trapianta nulla. Nel terzo solco si ripete il trapiantamento, e così via dicendo, anzi usando con una frase comune: si pianta un solco *sì*, un solco *no*.

Mentre che l'aratro fa il viaggio di *no*, i trapiantatori si occupano a regolare meglio la posizione delle piante nei solchi già piantati e coperti.

Questa maniera di trapiantamento è molto spiccia e riesce, appena si curi un poco, perfettamente bene, se il terreno si trova nell' adatto grado di umidità. Si pratica così a preferenza per barbabietole a radice oblunga cilindrica.

S. Osvaldo di Udine, li 30 giugno 1885.

E. Laemmle

FRA LIBRI E GIORNALI

Rimedi contro la peronospora della vite.

Il prof. R. Pirotta tenne pochi giorni or sono una conferenza sulla *Peronospora viticola* al Museo agrario di Roma. Dopo aver fatta la descrizione della crittogoma e dei suoi danni indicò alcuni rimedi di carattere preventivo e sono quelli che noi stessi abbiamo enumerati nel nostro n. 8 di quest'anno.

Riguardo agli espedienti da adottarsi per impedire la diffusione del morbo quando fosse già comparso, indico i due seguenti:

" I° *Impedire che nel terreno l' acqua ristagni e favorirne con opportuni lavori il pronto scolo.* L' umidità è condizione prima per lo sviluppo delfungo; e poichè non ci è permesso a piacimento nostro togliere quella dell' atmosfera e rendere secca l'aria, asciughiamo almeno il terreno.

II° *Solforare tutte le viti fino dal primo svilupparsi dalle foglie e ripetere la solforazione frequentemente, sempre poi dopo la pioggia.* Nè faccia meraviglia il consiglio della solforazione. Se è vero, che vivendo la peronospora per entro ai tessuti della foglia e degli altri organi verdi, lo zolfo non potrà ucciderla, come uccide l' oidio che è superficiale; non è però meno vero, che lo zolfo uccide quegli organi del parassita che si mostrano all' esterno, quali sono appunto le spore d'estate, che, applicando lo zolfo presto, abbondantemente e ripetutamente, vengono uccise, togliendo all'infesto parassita buon numero di quegliorgani, che servono esclusivamente alla sua propagazione. Allo zolfo si può aggiungere, come molti consigliano, della cenere non lisciviata e della calce caustica in polvere; però non sembra punto necessario il farlo, tanto più che queste materie guastano spesso le giovani foglie sane.

Nè si deve dimenticare un altro importantissimo risultato, che si ottiene dall' applicazione dello zolfo, di prevenire cioè il male. Trovandosi esso infatti sulla pagina superiore della foglia, uccide i corpicciuoli mobili nati dalle prime spore d' estate prodotte dalla germogliazione delle spore d'inverno ed impedisce che i tubettini sviluppati casualmente dagli stessi corpicciuoli mobili possano penetrare nell' interno della foglia e svilupparvi il micelio ".

Ci compiacciamo a notare come anche il prof. Pirotta convenga pienamente nel riconoscere l' azione efficace dello zolfo, rimedio da noi stessi indicato ma che un gran numero di quelli che si occupano della peronospora riguardano di nessun effetto.

F. V.

NOTIZIE COMMERCIALI

Bozzoli e seta.

Il raccolto è ultimato. Quantunque resti ancora a sceverare le esagerazioni sia in ottimismo che in pessimismo e le relazioni dettate da spirito di parte, si può, senza tema d'ingannarsi, ritenere fin d'ora che la produzione italiana in bozzoli è assolutamente inferiore al raccolto del 1884 " che, tenuto anche conto della rendita maggiore in bacinella, avremo un deficit in seta di almeno un decimo. Il che diciamo in via approssimativa, non dividendo, chi scrive, le idee di taluni che fanno apprezzamenti d'una deficenza di un quinto ad un quarto in meno della campagna passata. Dapprima si sosteneva trattarsi di raccolto pieno,

ubertoso e la fabbrica ne profittò per deprimere maggiormente il prezzo già vilissimo della seta; ora poi si esagera nel senso inverso. È però un fatto che i filandieri, almeno nella nostra provincia, pochi eccettuati, sono meno forniti di galetta di quanto nel 1884; ma rimane a conoscere l'entità degli ammassi dei speculatori, per formarsi un esatto criterio del definitivo ammontare del prodotto.

Tutti i mercati terminarono all'aumento, la coda del raccolto, sulla quale molti contavano per completare le provviste, avendo dato meschini risultati. Infine, pel produttore l'esito è stato dei più disgraziati, perchè, meno rare eccezioni, ben pochi si compensarono con la quantità del basso prezzo ricavato. Quanto ai filandieri, se non sapranno sostenere quest'anno i prezzi per compensare almeno in parte delle gravose perdite subite nella campagna decorsa, se non sapranno aspettare che la fabbrica venga a richiedere la merce, solo mezzo per influire al sostegno; se, infine, non sapranno guadagnare denari ai prezzi miserabili cui si pagarono i bozzoli quest'anno, converrà smettano un'industria che non sono più atti a trattare.

Se la prudenza consiglia di realizzare sollecitamente un articolo quando i prezzi sono spinti, il buon senso dovrebbe insegnare che non torna vantaggioso di spingere la vendita quando si reggono limiti eccezionalmente bassi. Le condizioni sfavorevoli a tutte le industrie in generale, ma più specialmente all'articolo serico, e la supposizione di un raccolto ubertoso, influirono a tale deprezzamento nei bozzoli come non se n'ebbe esempio da oltre trent'anni. Se i bozzoli non dovessero valere più dei miserabili prezzi di quest'anno, cominceranno ad aver ragione quelli che suggerivano, innanzi tempo, di abbandonare tale produzione.

La fabbrica rimase finora impassibile e, neanche a corsi derisori volle fare provviste superiori ai bisogni di giornata. Qualche velleità di operare si manifestò ora soltanto, ma a prezzi vilissimi, accampandosi che se non è abbondanza, seta se ne produce assai più del bisogno, la moda non tollerando più abiti di seta.

Conviene prepararsi a resistere ad offerte basse, e specialmente occorre di astenersi assolutamente dallo spedire sete fuori di piazza prima che sieno vendute. Questo è il più grande guaio del commercio serico, e non ci stancheremo di ripeterlo fino a che non torneremo al sistema che si usava quando si usava di lavorare per guadagnare — aspettare che la merce ci venga ricercata e non mandarla sulle piazze ad elemosinare una offerta. Il fabbricante non fa lo speculatore; compera quanto gli occorre, e, volendo forzare le vendite, non ci fa che provocare il ribasso senza fine. Da Lione scrivono già che da relazioni udinesi si sa che qui la seta costa quasi nulla, e si attendono offerte a mezza gamba! Senza profetizzare aumenti sensibili e senza disconoscere che le condizioni generali non sono punto brillanti, non esitiamo ad esprimere l'opinione che un qualche sostegno nelle sete è lecito sperarlo, ma esso dipende unicamente ed esclusivamente dal filandiere. Questo possiamo constatare intanto, che, nel mentre si fa man bassa sulla roba che disgraziatamente si trova sulle piazze di consumo e si fanno proposte assurde per le sete che con troppa insistenza si offrono sopra campione, si vendono ancora onorevolmente quegli articoli che la fabbrica deve commettere all'origine.

Per imprimere un carattere favorevole alla attuale campagna, occorre sostenere decorosamente i prezzi specialmente nel suo esordio.

Intanto accettiamo quale lieto augurio la miglior disposizione che si manifesta nei cascami, forse anche in vista che quest'anno saranno di gran lunga meno abbondanti.

Udine, 1 luglio 1885. C. Kechler

NOTIZIE VARIE

Effetti dell'emulazione. — Avevamo detto come il co. Orazio d'Arcano avesse disposto del premio di una incubatrice a quello fra i suoi coloni di Rive d'Arcano, (i quali frequentano tutti le conferenze agrarie domenicali di Fagagna,) che ottenesse maggior quantità di bozzoli in relazione al seme coltivato.

Naturalmente tutti si posero in puntiglio di fare uno meglio dell'altro e gli allevamenti procedettero presso a poco colla stessa regolarità fino alla fine, per modochè non si seppe chi avesse ottenuto di più se non quando si procedette a sbozzolare.

Domenica scorsa i bozzoli vennero venduti a Fagagna e nel pesarli quello che risultò più fortunato si fu il colono **Chittaro Michele** il quale, con venticinque grammi di seme cellulare, razza verde giapponese, ottenne chilogrammi 36,800 di bozzoli scelti (lo scarto non si è calcolato). Tutti gli altri però rasentarono il Chittaro in modo che, quantunque quest'anno i bozzoli sieno relativamente di poco peso e di basso prezzo, il co. Orazio d'Arcano ottenne un prodotto in danaro doppio della media avuta negli scorsi cinque anni.

Noi scriviamo queste linee per dimostrare quanto vantaggio, non solo mo-

rale, ma anche materiale possono ricavare quei possidenti che cercano di istruire e di eccitare una sana emulazione fra i loro coloni.

∞

Pel Consiglio dell'agricoltura. — Fra i sodalizi del Friuli che possono venir rappresentati nel Consiglio di agricoltura, a mezzo dei loro presidenti, troviamo, oltre la nostra Associazione, i comizi agrari di Cividale, Pordenone, S. Pietro al Natisone e Spilimbergo-Maniago.

∞

Statuti per Latterie. — La Commissione eletta dal Congresso di latterie per formulare un progetto di statuto-contratto da adottarsi nelle latterie cooperative terrà sabbato 4 corr. una seduta preparatoria. Verrà per ciò appositamente da Padova il relatore dott. L. Wollemborg il quale ha già abbozzati gli statuti, ma gli occorre intendersi coi suoi colleghi su alcuni punti, prima che gli statuti sieno portati in bozze di stampa e discussi articolo per articolo dalla commissione.

∞

Libri inviati in dono all'Associazione. —
S. Meneghini — Norme teorico pratiche per la coltura del gelso. Trento, tip. Vitti.
Atti del reale Istituto Veneto.
» » » Lombardo.
Dott. Tamaro — Vantaggi e svantaggi dell'infossamento dei foraggi verdi.
Rappresentanti dei comizi subalpini: adunanza 23 maggio — Sulla crisi agraria.
G. Marinelli — Slavi, Tedeschi ed Italiani nel cosidetto litorale austriaco.
Id. — Recenti studi idrografici e telassografici nel Mediterraneo.
G. Galletti — Progetto di perequazione dell'imposta fondiaria attuabile in meno di tre anni.
Id. — La crisi agraria in Italia e suoi rimedi.
Camera di commercio ed arti di Alessandria — Petizione al Parlamento riguardante la crisi agraria.

∞

Comizio agrario di Cividale. — Richiamandosi all'avviso di concorso a premi per le concimaje in data 4 marzo 1884, il Comizio invita chi volesse aspirare a premio, a denunciare entro il mese corrente le concimaje costrutte colle norme indicate in detto avviso, dovendo la Commissione aggiudicatrice, che verrà nominata nella prossima assemblea generale, fare entro il p. v. agosto le relative proposte, e nella seduta autunnale l'assemblea emetterà il definitivo giudizio.

Il Presidente — M. di Portis.

∞

Comizio agrario di Spilimbergo-Maniago. — Nel prossimo agosto i dottori G. B. Romano ed F. Viglietto terranno un corso di conferenze, ai maestri comunali del circondario ove si estende la giurisdizione del Comizio agrario di Spilimbergo-Maniago. Questo corso di conferenze durerà una settimana.

∞

Un'esperienza sopra la resistenza alla flaccidezza. — In una famiglia di diligenti bachicoltori friulani si provò quest'anno ad allevare una piccola quantità di seme cellulare proveniente da quelle farfalle che nascono in ore anormali della giornata. Altro seme della stessa razza ed egualmente sano, ma di farfalle nate in ore normali, venne pure allevato di confronto.

Ebbene il seme di farfalle nate dopo le 10 del mattino diede bachi che dopo la quarta muta andarono per la massima parte flaccidi, mentre gli altri cui si prestarono le stesse cure, erano della stessa età e si trovavano nello stesso ambiente, mostrarono una tendenza di gran lunga inferiore alla flaccidezza.

È una cosa di cui possono tener colcolo i nostri confezionatori di seme giacchè, se dalla pebrina è facile salvarci, dalla flaccidezza, specialmente colle razze gialle, non sappiamo spesso a che sorte votarci.

∞

Ingegneri per studi d'irrigazione all'estero. — I signori Zoppi e Torricelli furono gl'ingegneri prescelti del R. Ministero d'agricoltura per inviarsi in Algeria allo scopo di studiarvi i tre grandi serbatoi e laghi artificiali rivolti a benefizio dell'agricoltura in una immensa plaga sprovvista d'acqua. Essi poscia si porteranno in Ispagna collo stesso scopo.

∞

Importanza dell'acqua tepida sull'aumento della secrezione lattea nelle vacche. — Alla Scuola di agricoltura di Lewit-Remy come alla Scuola veterinaria di Lione venne riscontrato un aumento di un terzo nella quantità del latte dato da una vacca abbeverata con acqua tepida in confronto di altra a cui veniva somministrata acqua fredda, mentre prima dalle stesse si mungeva la stessa quantità di latte.

È un'esperienza che non costa nulla e che dovrebbe ripetersi.

∞

Podere Rossi (S. Orso). — Riceviamo e ben volentieri pubblichiamo:

Ricorrendo a quest'epoca un anno dalla inaugurazione del Podere e potendo piacere agli agricoltori di rilevarne il progresso, s'invitano i comizi agrari ed i parenti degli allievi della Scuola a visitarlo nel giorno di domenica 5 luglio p. f.

Le Presidenze dei comizi agrari facendo noto il presente avviso nei loro circondari non avranno che a munire di loro biglietto gli agricoltori che desiderassero fare questa gita.

Ai visitatori verrà distribuita una relazione del Direttore che riassume l'andamento del Podere e della Scuola in questo primo anno.

∞

La questione agraria nel Bergamasco e nel Bresciano. — Nelle provincie di Brescia e di Bergamo si stanno organizzando dei Comitati aventi lo scopo di determinare la rendita reale della proprietà immobile. E ciò affine di pagare imposte corrispondenti a questa rendita, non più in base ad una rendita censuaria ora enormemente variata dall'epoca in cui venne stabilita.

Il motto di questi sodalizi è l'articolo 25 dello statuto il quale stabilisce che ogni cittadino pagherà annue contribuzioni secondo le sue rendite. Si capisce che anche questi comitati non approderanno *immediatamente* a nulla. Ma non vi ha alcun dubbio che in tempo più o meno breve i fatti dovranno corrispondere ai desideri, ora in vario modo, ma dappertutto più che mai efficacemente espressi da tutti gli agricoltori. L' avvenire non può mancare di far giustizia anche alla povera e neglettissima industria dei campi.

∞

L'Italia non basta a se stessa. — Volete sapere quanto frumento abbiamo importato nel primo quadrimestre di quest'anno? superarono i due milioni di quintali. Sottraendo da questa cifra l'esportazione, resta una differenza di un milione e 60 mila quintali di cui abbiamo avuto bisogno per colmare la deficenza dei nostri prodotti in grano pei soli quattro mesi da gennaio a tutto aprile.

Ammesso che il prezzo per quintale sia stato in media di 20 lire, sono 21 milioni e 200 mila lire che noi agricoltori abbiamo lasciati fuggire dall'Italia per semplice ignoranza ed indolenza. Dico così perchè sarebbe bastato un raccolto di circa 27 litri in più per ogni ettaro (tre campi) al disopra della media generale di 11 ettolitri, per ottenere in totale un raccolto equivalente alla importazione avvenuta.

Giudicate voi se sia esagerato il dire che le importazioni di grano e la conseguente uscita di parecchie decine di milioni non si potrebbero prevenire con un agricoltura, meglio condotta. Ma pur troppo anche fra gli agricoltori, se si tratta di promuovere agitazioni per ottenere favori dal governo tutti vi seguono, se si tratta di insegnar loro come cavare maggiori profitti dalla terra, pochissimi vi danno ascolto.

∞

Signorine che studiano bacologia. — Fra le alunne della nostra r. Scuola normale superiore ve ne sono 4 che fecero istanza alla r. Stazione agraria di Udine per essere ammesse ad un esame di bachicoltura e di microscopia.

È loro desiderio acquistarsi un certificato di speciale istruzione in queste materie.

OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE — STAZIONE DI UDINE (R. ISTITUTO TECNICO)

Altezza del barometro sul mare metri 116.

Giorno del mese	Età e fase della luna	Pressione barom. Media giornaliera	Temperatura — Term. centigr.							Umidità						Vento media giorn.		Pioggia o neve		Stato del cielo (1)		
										assoluta			relativa									
			ore 9 a.	ore 3 p.	ore 9 p.	massima	media	minima	minima all'aperto	ore 9 a.	ore 3 p.	ore 9 p.	ore 9 a.	ore 3 p.	ore 9 p.	Direzione	Velocità chilom.	millim.	in ore	ore 9 a.	ore 3 p.	ore 9 p.
Giugno 11	29	50.05	20.5	22.6	20.2	24.5	20.55	17.0	15.4	14.05	10.42	14.61	79	72	84	S 49 E	0.792	2.9	3	C	C	C
» 12	L N	52 24	18.9	22.4	17.7	23.5	18.75	14.9	13.5	8.73	8.74	7.16	53	44	47	S 32 E	9.208	0.9	1	M	S	S
» 13	2	53.52	21.3	25.6	20.6	28.3	21.30	15.0	13.0	6.87	7.73	8.17	36	31	45	S 53 E	5.542	—	—	S	S	S
» 14	3	52.62	23.9	28.8	20.9	31.3	22.95	15.7	13.7	11.15	8.22	11.86	50	30	65	N 37 W	1.750	—	—	S	S	S
» 15	4	50.43	25.3	29.8	21.9	31.9	23.95	16.7	14.6	12.10	10.82	13.07	50	37	66	N 84 W	1.883	—	—	S	S	S
» 16	5	48.81	24.7	28.1	21.7	29.7	23.25	16.9	14.5	10.20	11.37	11.31	45	41	59	S 72 W	0.917	—	—	S	S	S
» 17	6	47.78	24.7	27.9	21.4	29.4	23.22	17.6	16.5	12.12	15.14	13.46	53	54	72	S 68 W	1.708	1.0	1	S	M	C
» 18	7	47.45	23.6	25.2	21.9	27.8	22.70	17 5	16.7	14.43	15.91	13.73	68	67	71	N 90 W	2.542	—	—	M	C	C
» 19	P Q	47.42	22.0	25.1	20.4	26.4	21.42	16.9	15.9	12.31	13.88	11.80	62	59	67	S 30 E	3 538	6 2	2	M	C	M
» 20	9	45.08	23.0	26.0	22.3	29.2	23.28	18.6	17.9	10.67	12.49	12.95	51	55	65	S 24 E	3.750	0.8	1	M	M	S
» 21	10	44.45	20.9	22.2	12.7	25.4	17.67	11.7	10.6	10.82	14.85	9.53	59	77	86	N 90 E	3.416	48	8	M	C	C
» 22	11	49.90	17.2	22.2	16.1	23 1	16.92	11.3	9.2	10.16	4.79	10.83	70	24	80	N 0 E	1 792	3 0	1	M	M	S
» 23	12	53.07	19.0	21.9	17.0	24.4	17.93	11.3	9.4	5.89	10.09	10.15	37	52	71	S 45 W	1.917	4 0	1	S	C	S
» 24	13	50.28	19.4	24.9	21.1	28.8	20.32	12.0	9.9	9.40	11.26	13.17	56	47	72	N 76 W	0.875	—	—	S	M	C
» 25	14	48.12	24.8	28.8	20.4	29.9	22.88	16.4	15.1	12.05	13.54	14.59	52	47	82	S 45 W	1 666	1.0	1	S	S	C

(1) Le lettere C, M, S corrispondono a *coperto, misto, sereno*; NB a *nebbia*; P a *pioggia*

G. Clodig.

Dott. Federico Viglietto, redattore.

della Stazione stessa e di forniglierne a proprie spese cento esemplari.

A tali contribuzioni corrispondono per l'Associazione:

1° il diritto di essere rappresentata da uno dei propri membri nella Giunta di vigilanza dell'Istituto e nel Consiglio amministrativo della Stazione;

2° il diritto ad un abbuono del 50 per cento in favore dei Soci sul prezzo indicato dalla tariffa per le analisi della Stazione, quando il prezzo stesso superi la spesa dei necessari reattivi.

L'Associazione procura a particolare vantaggio dei propri membri che ne fanno richiesta, l'uso temporario di macchine ed altri strumenti rurali del Deposito governativo, istituito presso la Stazione sperimentale suddetta.

Per reciproche concessioni fatte nell'atto di fondazione dello Stabilimento agro-orticolo in Udine (febbraio 1863), l'Associazione procura l'istruzione nell'orticoltura e nel giardinaggio agli orfani raccolti nella Pia Casa di Carità e ad altri giovani, secondo la capacità dello Stabilimento.

Il riepilogo di tutti i danni cagionati dalla mortalità del bestiame assicurato negli anni 1881-82-83-84 ci dimostra che in soli quattro esercizi vennero liquidati n. 2120 sinistri il di cui ammontare è di lire 520,624.76.

Da detta cifra deducendo la quinta parte che non è garantita dalla Società e l'ammontare delle somme ricavate dalla vendita del bestiame sinistrato che è di lire 250,833.60, il danno reale che la Società pagò nei detti quattro esercizi, si è di lire 269,791.16.

Rappresentante della Società in Udine e Provincia

UGO FAMEA

UDINE — Via Belloni 10 — UDINE

FABBRICA E DEPOSITO

OGGETTI ATTINENTI ALLA BACHICOLTURA

A. CUMARO E COMP.°

Udine, Via Treppo n. 45

Incubatrici — Termometri — Trinciafoglia.

Sacchetti — Buste — Conetti — Garze-cartoni — Telaini — Imbuti.

Microscopi — Mortaini — Vetrini porta e copri oggetti — Bottiglie a sifone — Porta mortaini — Arpe — Cartoni — ecc. ecc.

Si assumono inoltre commissioni di qualsiasi altro oggetto relativo a detta industria.

NB. — In seguito a richiesta, si danno schiarimenti, si spediscono campioni e si comunicano i prezzi.

Presso il Negozio di ferramenta del cav. **ANTONIO VOLPE** si trovano in vendita le seguenti macchine utili all'agricoltore:

Tagliaforaggi.

Sgranatrici per sorgoturco.

Pompe Filadelfia per concimaje.

Ferri d'aratro — Badili — Tridenti — Zappe ecc.

Forche americane a 2 e 3 denti con manico lungo 180 centimetri.

dette 4 » » » 140 »

Filoferro zincato per vigne.

Museruole da buoi in filoferro zincato.

Svettatoi a mano — Svettatoi a pertica per bruchi.

Forbici per siepi — Forbici per piante diverse forme.

Coltelli da innesto — Potatoi diverse forme.

UDINE, 1885 — TIPOGRAFIA DI GIUSEPPE SEITZ.